

**NOMBRE DEL LABORATORIO DEL CURSO: Arquitectura de Computadores y Ensambladores 1**

<b>CODIGO:</b>	778	<b>CREDITOS:</b>	5
<b>ESCUELA:</b>	Ciencias y Sistemas	<b>AREA A LA QUE PERTENECE:</b>	Ciencias de la computación
<b>PRE REQUISITO:</b>	796 – Lenguajes Formales y de computación 964 – Organización Computacional	<b>POST REQUISITO:</b>	779 –Arquitectura de computadores y ensambladores 2 970 – Redes de computadoras 1 281- Sistemas Operativos 1
<b>CATEGORIA:</b>	Obligatorio	<b>SEMESTRE:</b>	2do 2014
<b>CATEDRÁTICO (A):</b>	Otto Rene Escobar Leiva	<b>AUXILIAR:</b>	Luis Sánchez
<b>EDIFICIO:</b>	T-3	<b>SECCIÓN:</b>	A
<b>SALON DEL CURSO:</b>	216	<b>SALON DEL LABORATORIO:</b>	105 T-3
<b>HORAS POR SEMANA DEL CURSO:</b>	4	<b>HORAS POR SEMANA DEL LABORATORIO:</b>	2
<b>DÍAS QUE SE IMPARTE EL CURSO:</b>	Martes y Jueves	<b>DIAS QUE SE IMPARTE EL LABORATORIO:</b>	Viernes
<b>HORARIO DEL CURSO:</b>	10:50AM – 12:30AM.	<b>HORARIO DEL LABORATORIO:</b>	11:00AM – 12:40AM

**DESCRIPCIÓN DEL CURSO:**

El laboratorio del curso de Arquitectura de computadoras y ensambladores 1, complementa los contenidos del curso y continúa con la aplicación práctica de los conceptos tanto del curso anterior (organización computacional) como de este.

El principal enfoque de este laboratorio es el de poner en práctica los conceptos de desarrollo de software a bajo nivel y enfocado a micro-controladores para de esta forma desarrollar proyectos que implican el uso de dispositivos electrónicos y automatización por medio de micro-controladores e intercambio de información digital.

**OBJETIVOS:**

- Que el estudiante adquiera conocimientos suficientes de micro procesadores de las líneas CISC y RISC, comparando características para consolidar criterio.
- Que el estudiante conozca los principales procedimientos de manejo y administración de buses, memoria, interrupciones, transmisores de datos, etc.

- Que el estudiante conozca la arquitectura básica de un computador personal, basado en procesador de la marca INTEL, línea CISC.

**METODOLOGIA:**

Los conocimientos del laboratorio serán transmitidos por medio de exposiciones y demostraciones hechas en clases, así como la solución a problemas frecuentes de manera práctica y/o preguntas que se puedan generar al momento de la explicación.

**- Todo envío de tareas, prácticas, etc., será con un asunto definido por el auxiliar el día que se solicite, de igual manera el formato y extensión, de no cumplir con dichos requerimientos, el correo será descartado automáticamente.**

**REQUISITOS:**

- Es obligatorio aprobar el proyecto para tener derecho a examen final de laboratorio, se aprueba con 61/100
- Es obligatorio aprobar el examen final de laboratorio para tener derecho a examen final de clase, se aprueba con 61/100
- Solo se calificarán exámenes y proyectos de estudiantes asignados en el curso. NO se agregan estudiantes a actas
- La formación de grupos para el laboratorio se hará según indicaciones del catedrático en clase.

**EVALUACION:** tentativamente la ponderacion sera la siguiente

Aspecto	Valor
Practicas .....	45 pts.
Proyecto.....	40 pts.
Tareas, investigaciones, cortos .....	5 pts.
Examen Final. ....	<u>10 pts.</u>
Total.....	100 pts.

**CONTENIDO**

1. Arquitectura y Organización de Circuitos
2. Programación a bajo Nivel.
3. Instrucciones de Ensamblador
3. Interrupciones y Transmisión Serial.
4. Micro Controladores.

**BIBLIOGRAFÍA:**

Los microprocesadores INTEL Arquitectura programación e interfaz de los procesadores 8086/8088, 80186/80188, 80286, 80386, 80486, Pentium, Pentium Pro y Pentium II, Barry Brey. Editorial: Prentice Hall, Quinta Edición.

La documentación e información extra usada en el laboratorio, será proporcionada por el auxiliar, como libro recomendado para lenguaje ensamblador se tiene "Lenguaje ensamblador y programación para PC y compatibles" de Peter Abel.

**LISTA DE CATEDRÁTICOS**

CURSO	SEC	EDI	SALON	INICIO	FIN	L	M	MI	J	V	S	CATEDRATICOS
Arquitectura de computadores y ensambladores 1	A	T-3	216	10:50	12:30		X		X			Ing. Otto Rene Escobar